

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN GARAM INDUSTRI MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL DI CV BINTAN INDO PRAKASA BANDUNG

Risma Pratama^{1)*}, Lukman Nulhakim, S.E, M.M²⁾

^{1,2)}Komputerisasi Akuntansi, Politeknik Piksi Ganesha Bandung, Indonesia
email: Rismapratama41@gmail.com¹⁾, nlukman528@gmail.com²⁾

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis, merancang dan membangun sistem informasi penjualan garam industri menggunakan PHP dan MySQL di CV Bintang Indo Prakasa Bandung. Metode penelitian yang digunakan dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan yaitu menggunakan metode analisis deskriptif, seperti mengamati langsung sistem yang sedang berjalan atau observasi, wawancara. Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan pemodelan waterfall. Dari penelitian yang dilakukan, ditemukan bahwa sistem informasi penjualan yang sedang berjalan di CV Bintang Indo Prakasa Bandung masih menggunakan sistem pencatatan penjualan yang secara manual. Oleh karena itu sistem informasi baru dibuat dengan menggunakan sistem penjualan berbasis website untuk mengatasi permasalahan yang terjadi. Dengan pemanfaatan sistem informasi ini diharapkan dapat meningkatkan transaksi penjualan yang terinci secara rapih. Adapun saran yang diberikan yaitu (1) Penambahan alat dan sarana yang diperlukan seperti, komputer, jaringan internet, dan juga web hosting, agar sistem ini dapat berjalan dengan baik. (2) Peningkatan kualitas sumber daya manusia guna mengaplikasikan sistem ini. (3) Mengembangkan kembali program yang telah dibuat sehingga hasil yang diperoleh bisa lebih baik.

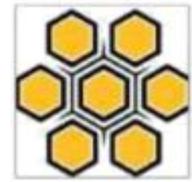
Kata Kunci : Sistem Informasi Penjualan, PHP, MySQL.

Abstract

The purpose of this study is to analyze, design and build an industrial salt sales information system using PHP and MySQL at CV Bintang Indo Prakasa Bandung. The research method used in collecting the required data is using descriptive analysis methods, such as direct observation of the system that is running or observation, interviews. The software development method uses waterfall modeling. From the research conducted, it was found that the sales information system currently running at CV Bintang Indo Prakasa Bandung still uses a manual sales recording system. Therefore, a new information system was created using a website-based sales system to overcome the problems that occurred. With the use of this information system, it is expected to increase sales transactions that are neatly detailed. The suggestions given are (1) Adding the necessary tools and facilities such as computers, internet networks, and also web hosting, so that this system can run well. (2) Improving the quality of human resources to apply this system. (3) Re-develop the program that has been made so that the results obtained can be better.

Keywords: Sales Information System, PHP, MySQL.

Keywords: Sales Information System, PHP, MySQL.



PENDAHULUAN

Di era modern seperti sekarang ini sistem informasi sangat penting, informasi yang cepat, tepat, dan akurat sangat dibutuhkan dalam dunia usaha. Perkembangan sistem informasi saat ini begitu pesat hal ini menuntut perusahaan agar bisa menyesuaikan dengan perkembangan zaman demi mendukung efektifitas dan produktivitas perusahaan.

Sistem pendataan penjualan yang ada di CV Bintang Indo Prakasa masih menggunakan pendataan secara manual data penjualan hanya tersimpan dalam bentuk buku laporan penjualan sehingga dirasa kurang aman dan efisien, pendataan stok barang yang kurang tepat pada buku laporan dengan jumlah barang yang ada memungkinkan terjadinya kesalahan dalam penghitungannya. Maka dibutuhkan suatu sistem informasi penjualan yang terkomputerisasi sebagai alat bantu dalam pendataan penjualan barang di CV Bintang Indo Prakasa . Hal ini dapat meningkatkan kinerja karyawan dan hasil laporan yang diperoleh lebih cepat, tepat, dan akurat sehingga tidak membutuhkan buku laporan penjualan secara manual.

CV Bintang Indo Prakasa merupakan salah satu usaha dagang yang bergerak dalam bidang penjualan Garam Industri yang masih melakukan pencatatan penjualan secara manual. Maka di perlukan sistem pencatatan penjualan yang bisa menyesuaikan dengan perkembangan saat ini, yaitu dengan sistem pencatatan penjualan Garam Industri berbasis web. Pada sistem pencatatan penjualan berbasis web ini , pencatatan sudah tidak di lakukan secara manual sehingga pencatatan penjualan, persediaan stok, pembelian, margin (keuntungan) dan laporan

keuangan sudah terhitung secara otomatis. Tentunya banyak keuntungan yang di dapatkan dengan sistem ini.

Pokok Permasalahan

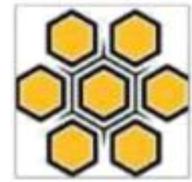
CV Bintang Indo Prakasa menggunakan sistem pencatatan penjualan secara manual, dengan sistem ini proses pencatatan masih menggunakan metode lama yaitu menggunakan aplikasi Microsoft excel. Penyimpanan data masih di local computer sehingga dirasa masih kurang aman. Perhitungan laporan keuangan juga masih dihitung satu persatu tidak secara otomatis bisa langsung ditampilkan. Dan input data customer masih secara manual satu persatu di tambahkan sehingga jika terjadi penjualan secara banyak dalam waktu bersamaan akan lebih memakan waktu yang cukup lama.

Pertanyaan Penelitian

Pertama bagaimana merancang sebuah sistem informasi pencatatan penjualan yang berbasis web? **Kedua**, Bagaimana membuat sebuah sistem yang dapat mendukung efektifitas dan produktivitas perusahaan? **Ketiga**, Bagaimana merancang sebuah sistem yang dapat memudahkan karyawan perusahaan untuk melakukan pencatatan penjualan tanpa harus menghitung secara manual?

Tujuan Penelitian

Ada beberapa tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini, secara umum penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi pencatatan penjualan Garam Industri berbasis web pada CV Bintang Indo Prakasa



menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MYSQL.

Pertama, untuk membuat sebuah sistem informasi pencatatan penjualan yang bisa digunakan dengan sistem berbasis website. **Kedua**, untuk membuat sebuah sistem informasi pencatatan penjualan yang dapat menjangkau efektifitas dan produktifitas perusahaan. **Ketiga**, untuk membuat sistem yang memudahkan karyawan perusahaan melakukan pencatatan penjualan.

Kegunaan Penelitian

Kegunaan teoritis, sebagai bahan atau referensi awal bagi peneliti yang lain yang ingin mengembangkan sistem informasi pengelolaan penelitian ini. Kegunaan Praktis, bagi Penulis / Mahasiswa yaitu dalam jangka pendek berguna sebagai dasar penyusunan penelitian agar dapat memperoleh data yang akurat, dalam jangka panjang hasil penelitian dapat diterapkan pada perusahaan yang bersangkutan. Bagi Institusi / Perusahaan yaitu sebagai bahan pertimbangan untuk menerapkan sistem pencatatan penjualan berbasis web di masa yang akan datang. Bagi Akademik yaitu sebagai literatur bagi mahasiswa lain yang akan membuat penelitian yang berhubungan dengan sistem pencatatan penjualan yang berbasis web.

METODE PENELITIAN

Berdasarkan tujuan penelitian, maka metode penelitian yang digunakan yaitu dengan menggunakan Metode Analisis Deskriptif yang menggunakan pemodelan waterfall dalam pengembangan dan perancangan perangkat lunak. Menurut Sugiyono (2014:21), Metode Analisis

Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. (Adam & Steffi, 2015, p. 2).

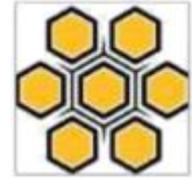
Dalam penelitian ini peneliti akan menggali data dari dua sumber data yaitu primer dan sekunder, adapun yang dijadikan sumber data primer yaitu data yang diperoleh melalui pengamatan secara langsung dari sumbernya, yaitu lingkungan CV Bintang Indo Prakasa Bandung sebagai objek penelitian. Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari informan: (pemilik perusahaan dan pegawai perusahaan), data usaha, dan sumber data sekunder yaitu data-data yang diperoleh melalui pengamatan literature, dokumen-dokumen dan lain sebagainya, yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

Tahap Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah riset lapangan yang meliputi : Observasi, Wawancara dan Penelitian Kepustakaan.

Observasi dilakukan selama 7 hari yaitu pengumpulan data yang dilakukan langsung ke lingkungan objek peneliti, dan melakukan pengamatan terhadap kegiatan-kegiatan yang terjadi di lapangan.

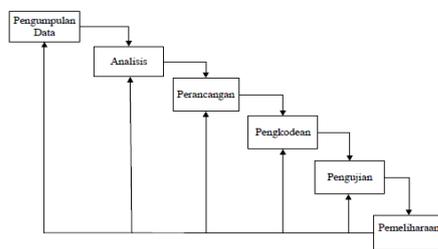
Selain observasi, wawancara juga dilakukan untuk melengkapi data yang dibutuhkan. Wawancara dilakukan kepada pemilik dan staff perusahaan CV Bintang Indo Prakasa Bandung untuk pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung mengenai hal-hal yang ada kaitannya dengan topik yang di ambil.



Penelitian Kepustakaan dilakukan untuk menunjang metode wawancara dan observasi yang telah dilakukan. Pengumpulan informasi yang dibutuhkan dilakukan dengan mempelajari serta mengumpulkan data informasi dari artikel maupun tutorial di internet sesuai dengan materi penelitian.

Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Pengembangan sistem aplikasi berbasis web pada CV Bintang Indo Prakasa yaitu menggunakan pemodelan waterfall meliputi : Analisis, Perancangan, Pengkodean, Pengujian dan Pemeliharaan.



Gambar 1. Metode Permodelan Waterfall

Analisis yaitu tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan aplikasi yang akan dirancang.

Perancangan yaitu tahapan ini penulis bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang harus di kerjakan dan bagaimana tampilannya.

Pengkodean yaitu dalam tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan software dipecah menjadi modul-modul kecil, kemudian di gabungkan sehingga menjadi sebuah sistem aplikasi yang diinginkan dengan menggunakan bahasa

pemrograman CSS (Cascading Style Sheet), PHP, MySQL maupun HTML (Hyper Text Markup Language). Teknik pemrograman yang digunakan yaitu pemrograman terstruktur.

Pengujian yaitu dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi/sistem yang di buat sudah sesuai, dan apakah sistem aplikasi tersebut sudah berfungsi dengan baik atau masih terdapat bug atau error.

Pemeliharaan yaitu tahap terakhir dalam pemodelan waterfall, tahap pemeliharaan meliputi perbaikan pada kesalahan yang tidak di temukan pada tahap sebelumnya, perbaikan implementasi unit sistem, dan peningkatan sistem serta pembaharuan agar sistem aplikasi yang dibuat tetap berfungsi dengan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

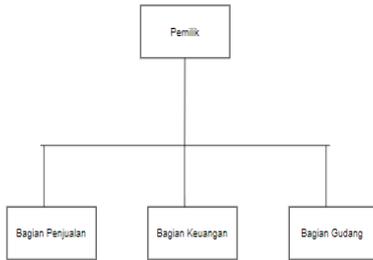
CV Bintang Indo Prakasa Bandung merupakan perusahaan yang baru dibuka sejak 4 tahun lalu, yang berlokasi di Jalan Maleer 1 N0.33 RT 009 RW 003 Batununggal, Gatot Subroto, Bandung 40274. Berawal dari keinginan untuk mencari penghasilan yaitu dengan berdagang. Bapak Stefano Wibowo mendirikan Perusahaan merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan garam industri yang terletak di Bandung. Harapan perusahaan ini akan berjalan dan berkembang menjadi suatu perusahaan yang dapat mensejahterakan pemilik maupun orang banyak.

CV Bintang Indo Prakasa Bandung menjual garam kerosok industri untuk keperluan dan kebutuhan rumah tangga, maupun kebutuhan industri, peternakan dan pertanian.

Struktur Organisasi



Struktur Organisasi CV Bintang Indo Prakasa Bandung digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2. Struktur Organisasi

Wewenang dan Tanggung Jawab

Pemilik yaitu memiliki wewenang dan kekuasaan mutlak terhadap perusahaan tersebut juga bertanggung jawab serta bertugas menjadi pemimpin utama dalam berbagai keputusan, aktifitas atau kegiatan di perusahaan.

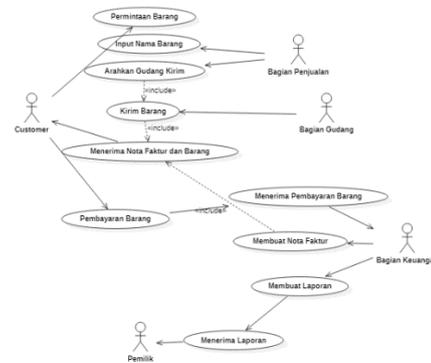
Bagian penjualan yaitu memiliki wewenang dan tanggung jawab terhadap perusahaan jika ada customer yang mau memesan barang maka bagian penjualan yang akan melayaninya dan akan segera konfirmasi kepada bagian gudang dan bagian keuangan untuk segera mengirimkan barang kepada customer.

Bagian keuangan yaitu memiliki wewenang dan tanggung jawab terhadap perusahaan jika ada customer yang memesan barang maka bagian keuangan akan diberi tahu oleh bagian penjualan dan customer akan membayar kepada bagian keuangan agar segera dikirimkan barang pesannya.

Bagian gudang yaitu memiliki wewenang dan tanggung jawab terhadap perusahaan jika ada customer yang memesan barang maka bagian gudang akan dikonfirmasi oleh bagian penjualan

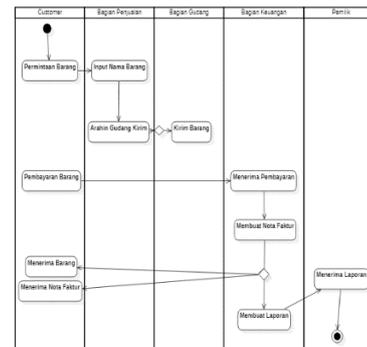
untuk menyiapkan dan mengirimkan barang kepada customer.

Analisa Sistem Berjalan Use Case Diagram



Gambar 3. Use Case Diagram

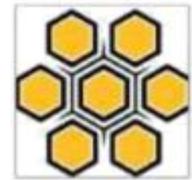
Activity Diagram



Gambar 4. Activity Diagram

Berikut penjelasan tentang diagram di atas :

Ketika customer melakukan permintaan barang maka bagian penjualan yang akan melayaninya dengan cara input nama barang dan arahkan gudang kirim. Customer melakukan pembayaran barang kepada bagian keuangan dan bagian keuangan menerima pembayaran dan membuat nota faktur yang diberikan

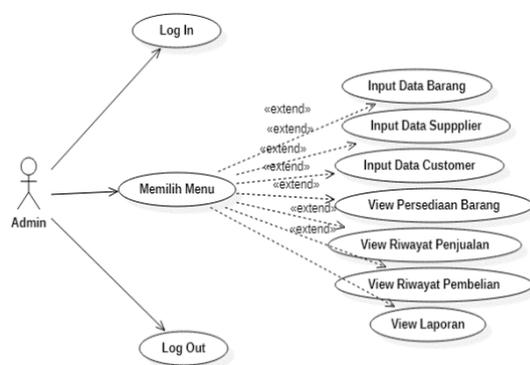


kepada customer dan customer menerima nota dan barang. Lalu bagian keuangan membuat laporan kepada pemilik dan pemilik menerima laporan.

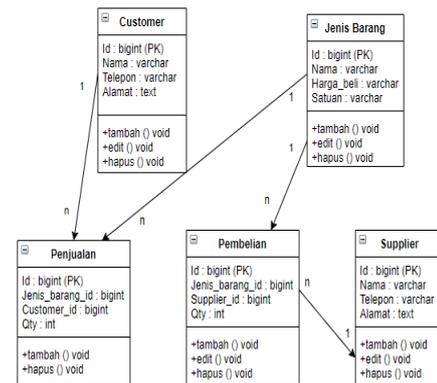
Perancangan Sistem

Perancangan Sistem Menurut O'Brien dan Marakas (2009 : 639) perancangan sistem adalah sebuah kegiatan merancang dan menentukan cara mengolah sistem informasi dari hasil analisa sistem sehingga dapat memenuhi kebutuhan dari pengguna termasuk diantaranya perancangan user interface, data dan aktivitas proses. (Villela, 2015, p. 2).

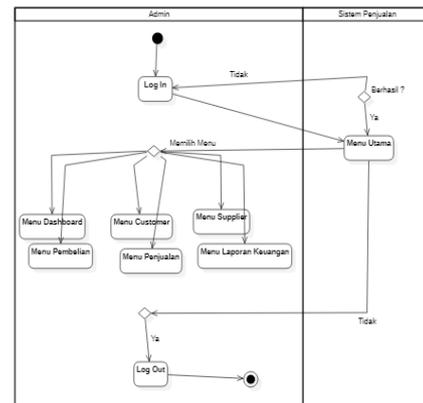
Tujuan perancangan sistem adalah untuk mendesain program melalui kreatifitas dengan menggunakan bentuk oprasi berupa sumber-sumber diagram alir sistem. Dari tahapan perancangan ini menghasilkan suatu sistem baru yang benar-benar menjelaskan semua aktifitas dengan baik, sehingga hasil yang di hasilkan bisa sesuai dengan keinginan pengguna, dan diharapkan pula dapat meminimalisir kekurangan, kelemahan dan meningkatkan sistem yang sedang berjalan.



Gambar 5. Use Case Diagram Sistem Penjualan Berbasis Web



Gambar 6. Class Diagram Sistem Penjualan Berbasis Web

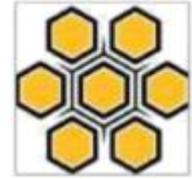


Gambar 7. Activity Diagram Sistem Penjualan Berbasis Web

Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah langkah-langkah atau prosedur-prosedur yang dilakukan dalam menyelesaikan desain sistem yang telah disetujui, untuk menginstal, menguji dan memulai sistem baru atau sistem yang diperbaiki. (Gusmaliza, 2019, p. 7)

Tahapan implementasi sistem dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman.



Form Login

SIGN IN BELOW:

E-mail
E-mail

Password
Password

Remember me

LOGIN

Gambar 8. Form Login

Tampilan Halaman Customer

Customer **Daftar Baru** **Hapus Semuanya**

Lihat 10 entri

<input type="checkbox"/>	Nama	Telepon	Alamat	Created At	Aksi
<input type="checkbox"/>	PT. Arena Teatris Industri	02284748	Jln Palaran Bandung	2021-06-24 09:42:58	Edit Hapus Hapus
<input type="checkbox"/>	PT. Sinar Sari Segel	022894787	Jln Magallaya	2021-06-21 16:22:26	Edit Hapus Hapus
<input type="checkbox"/>	PT. Samping Sari	0221944036	Jln A.H. Nasution	2021-06-21 16:21:08	Edit Hapus Hapus
<input type="checkbox"/>	PT. Nasyirbo Indonesia	022878955	Jln Nerjung	2021-05-21 16:20:31	Edit Hapus Hapus
<input type="checkbox"/>	PT. Kewahram	022145878	Jln Raya Rancabali	2021-06-21 16:19:47	Edit Hapus Hapus

Gambar 12. Tampilan Halaman Customer

Tampilan Halaman Dashboard

Dashboard

Welcome!
Risma Pratama

Stok / Persediaan Barang

No	Nama Barang	Stok(Kg)	Harga Beli	Total
1	Garam Lokal Umum	10.087	Rp. 4.000	Rp. 120.348.000
2	Garam Lokal Putih	38.000	Rp. 5.000	Rp. 300.000.000

Gambar 9. Tampilan Halaman Dashboard

Tampilan Halaman Tambah Customer

Tambah Customer

Nama
Nama

Telepon
Telepon

Alamat

Simpan

Gambar 13. Tampilan Halaman Tambah Customer

Tampilan Halaman Jenis Barang

Jenis Barangs **Daftar Baru** **Hapus Semuanya**

Lihat 10 entri

<input type="checkbox"/>	Nama	Harga beli	Harga jual	Satuan	Created At	Aksi
<input type="checkbox"/>	Garam Lokal Putih	5000	7000	Rg	2021-06-20 20:19:39	Edit Hapus Hapus
<input type="checkbox"/>	Garam Lokal Umum	4000	6000	Rg	2021-06-20 20:19:18	Edit Hapus Hapus

Lihat mulai 1 hingga 2 dari 2 entri

[< Sebelumnya](#) [Selanjutnya >](#)

Gambar 10. Tampilan Halaman Jenis Barang

Tampilan Halaman Supplier

Supplier **Daftar Baru** **Hapus Semuanya**

Lihat 10 entri

<input type="checkbox"/>	Nama	Telepon	Alamat	Created At	Aksi
<input type="checkbox"/>	PT. Garuda Surya Angkasa	0226394	Jln Comding	2021-06-24 09:44:08	Edit Hapus Hapus
<input type="checkbox"/>	PT. Sumatera Langgang Makmur	022816789	Jln Cibeand	2021-06-21 16:27:28	Edit Hapus Hapus
<input type="checkbox"/>	PT. Sumatera Garam Indonesia	022742854	Jln Cirebon	2021-06-21 16:26:26	Edit Hapus Hapus
<input type="checkbox"/>	PT. Adiguna Sisa Setra	022564565	Jln Cimahi	2021-06-21 16:25:47	Edit Hapus Hapus
<input type="checkbox"/>	PT. Garuda Mas Lestari	022889888	Jln Hols	2021-06-20 20:23:19	Edit Hapus Hapus

Gambar 14. Tampilan Halaman Supplier

Tampilan Halaman Tambah Jenis Barang

Tambah Jenis Barang

Nama
Nama

Harga Beli
Harga Beli

Harga Jual
Harga Jual

Satuan
Satuan

Simpan

Gambar 11. Tampilan Halaman Tambah Jenis Barang

Tampilan Halaman Tambah Supplier

Tambah Supplier

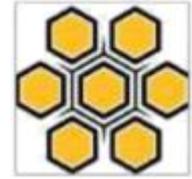
Nama
Nama

Telepon
Telepon

Alamat

Simpan

Gambar 15. Tampilan Halaman Tambah Supplier



Tampilan Halaman Pembelian

Tanggal	Supplier	Item	Qty(Kg)	Harga	DPP	PPN(10%)	Total	Aksi
24-06-2021	PT Garuda Mas Letter	Garam Lohar Umum	87	4000	Rp. 348.000	Rp. 34.800	Rp. 382.800	Hapus Ubah
24-06-2021	PT Sumarso Langgeng Matmur	Garam Lohar Putih	60000	5000	Rp. 300.000.000	Rp. 30.000.000	Rp. 330.000.000	Hapus Ubah
20-06-2021	PT Senudera Caram Indonesia	Garam Lohar Umum	30000	4000	Rp. 120.000.000	Rp. 12.000.000	Rp. 132.000.000	Hapus Ubah

Gambar 16. Tampilan Halaman Pembelian

Tampilan Halaman Tambah Pembelian

Supplier: None
Item: None
Qty(Kg): Qty(Kg)
[Simpan](#)

Gambar 17. Tampilan Halaman Tambah Pembelian

Tampilan Halaman Penjualan

Tanggal	Customer	Item	Qty(Kg)	Harga	DPP	PPN(10%)	Total	HM	Biaya Lain-lain	Total HM
24-06-2021	PT Heggard	Garam Lohar Putih	10000	7000	Rp. 70.000.000	Rp. 7.000.000	Rp. 77.000.000	Rp. 55.000.000	Biaya Kirim Rp. 700.000 Biaya Bongkar Rp. 300.000	Rp. 56.000.000

Total Biaya: Rp. 1.000.000
[Tambah Baru](#)

Gambar 18. Tampilan Halaman Penjualan

Tampilan Halaman Tambah Penjualan

Customer: None
Item: None
Qty(Kg): Qty(Kg)
[Simpan](#)

Gambar 18. Tampilan Halaman Tambah Penjualan

Pengujian Sistem

Pengujian sistem menurut Al Fatta (2007:169), Pengujian sistem merupakan proses mengeksekusi sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem perangkat lunak tersebut cocok dengan spesifikasi sistem dan berjalan sesuai dengan lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem sering diasosiasikan dengan pencarian bug, ketidaksempurnaan program, kesalahan pada baris program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak. (Ii & Pustaka, 2014, p. 5)

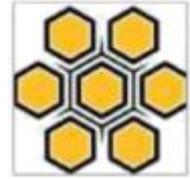
Metode pengujian yang dipakai adalah black box testing. Black box testing atau tes fungsional adalah pengujian program yang dilakukan oleh pengembang dengan memberikan input tertentu dan melihat hasil yang didapatkan dari input tersebut. Dengan kata lain black box testing terfokus pada fungsionalitas sistem.

SIMPULAN

Penjualan garam industri berbasis web dengan mengimplementasikan aplikasi yang telah dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dapat mempermudah pemilik perusahaan atau pegawai untuk mengoperasikan sistem ini. Selain itu, hadirnya web ini dapat membantu proses kerja yang dapat digunakan karena cepat, efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] DEWI, R. P. (2019). *Studi Kasus - Metode Penelitian Kualitatif*. April 2015, 31-46.



-
- <https://doi.org/10.31227/osf.io/f8vw>
b.
- [2] Adam, K., & Steffi, D. (2015). Metopen. 12, 12.
- [3] DEWI, R. P. (2019). *Studi Kasus - Metode Penelitian Kualitatif*. April 2015, 31–46.
<https://doi.org/10.31227/osf.io/f8vw>
b.
- [4] Villela, lucia maria aversa. (2015). John Buch. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- [5] Gusmaliza, D. (2019). TINGGI TEKNOLOGI PAGAR ALAM DENGAN PHP DAN MySQL. *Jurnal Ilmiah Betrik*, 10(01), 28–37.
- [6] Villela, lucia maria aversa. (2015). John Buch. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- [7] Gusmaliza, D. (2019). TINGGI TEKNOLOGI PAGAR ALAM DENGAN PHP DAN MySQL. *Jurnal Ilmiah Betrik*, 10(01), 28–37.
- [8] Ii, B. A. B., & Pustaka, T. (2014). *Politeknik Negeri Sriwijaya BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2.1. Teori U*. 7–30.
- [9] Villela, lucia maria aversa. (2015). John Buch. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.